

Rec'd PCT/PTO 03 JUN 26 2003
PCT/KR 02.12.2003

REC'D 23 DEC 2003
PCT



별첨 사본은 아래 출원의 원본과 동일함을 증명함.

This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.

출원 번호 : 10-2002-0076399
Application Number

출원 년 월 일 : 2002년 12월 03일
Date of Application DEC 03, 2002

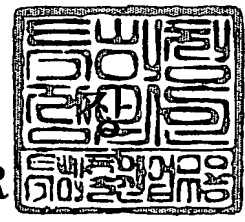
출원 인 : 최동각
Applicant(s) CHOI, DONG-GAK

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)



2003 년 12 월 02 일

특 허 청
COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】 특허출원서
 【권리구분】 특허
 【수신처】 특허청장
 【제출일자】 2002.12.03
 【국제특허분류】 B09B
 【발명의 명칭】 음식물쓰레기 처리장치
 【발명의 영문명칭】 APPARATUS FOR PROCEEDING GARBAGE
 【출원인】

【성명】 최동각
 【출원인코드】 4-1995-103128-2

【대리인】
 【성명】 연규철
 【대리인코드】 9-1998-000347-2
 【포괄위임등록번호】 2002-083419-6

【대리인】
 【성명】 서정옥
 【대리인코드】 9-1999-000422-9
 【포괄위임등록번호】 2002-083420-9

【발명자】
 【성명】 최동각
 【출원인코드】 4-1995-103128-2

【심사청구】 청구

【취지】 특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인
 연규철 (인) 대리인
 서정옥 (인)

【수수료】

| | | | | |
|----------|----|---|---------|---|
| 【기본출원료】 | 20 | 면 | 29,000 | 원 |
| 【가산출원료】 | 0 | 면 | 0 | 원 |
| 【우선권주장료】 | 0 | 건 | 0 | 원 |
| 【심사청구료】 | 5 | 항 | 269,000 | 원 |

1 0076399

출력 일자: 2003/12/10

| | |
|-----------|-------------------|
| 【합계】 | 298,000 원 |
| 【감면사유】 | 개인 (70%감면) |
| 【감면후 수수료】 | 89,400 원 |
| 【첨부서류】 | 1. 요약서·명세서(도면)_1통 |

【요약서】

【요약】

본 발명은 음식물쓰레기 처리장치에 관한 것으로서, 보다 상세하게는 가정이나 식당 등에서 발생하는 음식물 쓰레기를 효과적으로 처리하며, 음식물쓰레기로 인한 환경오염을 방지하기 위한 것이다.

이를 실현하기 위한 본 발명인 음식물쓰레기 처리장치는, 음식물쓰레기를 안내하고 분쇄하기 위한 커터(16)와 리드스크류(20)가 일체로 형성되어진 분쇄기(14)와, 상기 커터(16)와 맞물려 회전하고, 유격부(48)로 소정간격 이동이 가능하며, 일측이 경사지게 형성되어진 보조커터(18)와, 상기 분쇄기(14)로부터 음식물쓰레기가 분쇄될때 발생하는 오수를 배수시키기 위하여 하우징(22) 하부에 형성되어진 배수공(24)과, 상기 분쇄기(14)로부터 분쇄된 음식물쓰레기를 교반하기 위한 교반기(38)가 구비되어진 교반통(42)과, 상기 교반통(42)에서 음식물쓰레기의 교반시 발생하는 악취를 배수구(8)로 배출하기 위하여 배기구(44)에 필터(4)와 배기팬(46)이 구비되며, 상기 보조커터(18)는 일측이 경사지게 형성되고, 타측에는 보조리드스크류(19)가 일체로 형성된 것을 특징으로 한다.

【대표도】

도 1

【색인어】

음식물쓰레기, 리드스크류, 교반, 호퍼, 분쇄기

【명세서】

【발명의 명칭】

음식물쓰레기 처리장치{APPARATUS FOR PROCEEDING GARBAGE}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명에 따른 음식물쓰레기 처리장치의 구성단면도.

도 2는 본 발명에 따른 음식물쓰레기 처리장치의 분쇄기의 평면도.

도 3은 본 발명의 따른 음식물쓰레기 처리장치의 작동상태도.

도 4는 본 발명의 따른 음식물쓰레기 처리장치의 교반기의 동작 상태도.

도 5는 본 발명의 따른 음식물쓰레기 처리장치의 교반통의 동작 상태도.

도 6는 본 발명의 따른 음식물쓰레기 처리장치의 사시도.

<도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명>

2 : 개수대 4 : 필터

6 : 광촉매플라즈마 8 : 배수구

10 : 몸체 12 : 분쇄모터

14 : 분쇄기 16 : 커터

18 : 보조커터 19 : 보조리드스크류

20 : 리드스크류 22 : 하우징

24 : 배수공 26 : 수분제거구

28 : 압착캡 29 : 압착실리콘 패드

30 : 호퍼 32 : 가압모터
34 : 가압구 36 : 교반모터
38 : 교반기 40 : 히터
42 : 교반통 44 : 배기구
46 : 배기팬 48 : 유격부
50 : 댐퍼 52 : 투시창
54 : 조작부 56 : 디스플레이창
58 : 음이온 발생기 60 : 연결부재
62 : 뚜껑

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <25> 본 발명은 음식물쓰레기 처리장치에 관한것으로서, 보다 상세하게는 가정이나 식당등에서 발생하는 음식물 쓰레기를 효과적으로 처리할 수 있도록 된 새로운 구조의 음식물쓰레기 처리장치에 관한 것이다.
- <26> 최근들어, 음식물쓰레기로 인한 환경오염에 대한 관심이 높아져 감에 따라, 음식물쓰레기의 처리 방안이 여러가지 개발되고 있다.
- <27> 일례로, 음식물쓰레기를 소정의 가압장치로 가압하여, 음식물쓰레기에 포함된 수분을 제거하므로, 음식물쓰레기의 수분으로 인한 악취를 감소시키고, 음식물쓰레기의 중량을 줄여 사용하는 음식물쓰레기 처리장치가 개발되어 사용되고 있다. 이와 같은 음식물쓰레기 처리장치를

이용하면, 음식물쓰레기의 수분을 제거하므로, 수분으로 인한 음식물쓰레기의 악취와 폐수의 발생을 방지하여 환경오염을 줄일 수 있고, 음식물쓰레기의 처리비용을 절감할 수 있었다.

<28> 그러나, 이러한 음식물쓰레기 처리장치는 부피가 크고, 일반가정에서 사용하기에는 적합하지 않아 각 가정에서 배출되는 음식물쓰레기를 수거하여 따로 처리해야 하는 문제점이 발생되었다.

<29> 이에따라, 일반가정에서는 소량으로 발생하는 음식물쓰레기를 처리하기 위하여, 분쇄기를 싱크대에 배수구에 설치하여 음식물쓰레기를 분쇄하고, 분쇄된 음식물쓰레기를 하수구를 통해 배출시켜 사용하고 있다.

<30> 그러나, 이러한 장치는 분쇄된 음식물쓰레기를 하수구로 배출함으로 인한 하천의 오염을 유발시키는 문제점이 발생되었다.

<31> 따라서, 일반가정에서 손쉽게 사용할 수 있고, 음식물쓰레기로 인한 환경오염을 방지할 수 있는 새로운 음식물쓰레기 처리장치가 필요하게 되었다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<32> 본 발명은 이와 같은 종래의 문제점을 보안하고자 안출된 것으로, 일반가정에 설치하여 사용자가 손쉽게 이용할 수 있고, 가정에서 배출되는 음식물쓰레기를 효과적으로 처리할 수 있어 음식물쓰레기로 인한 환경오염을 방지할 수 있도록 하며, 음식물쓰레기를 퇴비나 사료로 사용할 수 있도록 하는 새로운 구조의 음식물쓰레기 처리장치를 제공하는 데 그 목적이 있다.

<33> 또한, 음식물쓰레기 처리장치 내에서 발생하는 악취를 효과적으로 방지 및 제거할 수 있게 하는 데 그 목적이 있다.

【발명의 구성 및 작용】

- <34> 상기 목적은, 음식물쓰레기를 투입시키기 위한 호퍼가 몸체 상부에 구비되고, 상기 호퍼로부터 투입되어진 음식물쓰레기를 안내시킴과 동시에 음식물쓰레기를 분쇄하기 위한 커터와 리드스크류가 구비된 분쇄기가 호퍼 하부에 구비되며, 상기 분쇄기로부터 음식물쓰레기가 분쇄될 때 발생하는 오수를 배출하기 위한 배수구가 구비되어진 음식물쓰레기 처리장치에 있어서,
- <35> 상기 분쇄기는 하우징 내부에 장착되는 것으로, 중앙부에 커터와 양측으로 리드스크류가 일체로 형성되고, 상기 분쇄기의 일측에는 상기 커터와 맞물려 회전되는 보조커터가 구비되며, 상기 보조커터는 하우징 일측의 전후방으로 형성된 유격부에 축설되어 소정간격 이동이 가능하도록 구비되며, 상기 하우징 저면부에는 상기 분쇄기로부터 음식물쓰레기가 분쇄될 때 발생하는 오수를 배수구로 유입시켜 주기 위한 배수공이 형성되고, 상기 분쇄기로부터 분쇄된 음식물쓰레기를 교반하기 위한 교반통과 교반기가 몸체 하부에 구비되며, 상기 교반통에서 음식물쓰레기의 교반시 발생하는 악취를 대기중으로 배기하기 위하여 배기구에 필터와 배기팬이 구비되고, 상기 교반통은 사용자가 음식물쓰레기를 용이하게 수거할 수 있도록 착탈식으로 구성되며, 상기 호퍼에는 음식물쓰레기가 분쇄기로의 유입을 용이하게 이룰 수 있도록 가압구를 구비하고, 상기 교반기 내부에는 음식물쓰레기의 교반시 건조를 촉진시킬 수 있도록 히터가 구비되며, 상기 보조커터는 일측이 경사지게 형성되고, 타측에는 보조리드스크류가 일체로 형성되어 이를 수 있게 된다.
- <36> 이하 첨부된 도면에 의거하여 본 발명의 바람직한 일실시예를 상세히 살펴보기로 한다.
- <37> 도 1은 본 발명에 따른 음식물쓰레기 처리장치의 구성단면도로서, 음식물쓰레기 처리장치의 높이 조절이 가능하도록 댐퍼(50)가 몸체(10) 하부에 구비되고, 상기 몸체(10) 상부에는 음식물쓰레기를 투입하여 음식물쓰레기를 분쇄기(14)로 안내하기 위한 호퍼(30)가 구비되며,

상기 호퍼(30)로부터 투입된 음식물쓰레기의 분쇄를 이루게 되는 분쇄기(14)가 하우징(22) 내부에 설치되어 호퍼(30) 하단에 구비된다.

<38> 이때, 상기 호퍼(30)에는 큰부피를 갖는 음식물쓰레기를 용이하게 분쇄기(14)에 유입되도록 하기 위한 가압구(34)가 가압모터(32)에 의해 회전 동작 되도록 설치되고, 호퍼(30) 하부는 분쇄기(14)에 음식물쓰레기를 용이하게 투입시키기 위하여 분쇄기(14)의 길이 방향으로 타원형상을 이룬다.

<39> 그리고, 상기 호퍼(30) 하부에 구비된 분쇄기(14)는 리드스크류(20)와 커터(16)가 일체로 형성되어 하우징(22) 내부에 장착되고, 상기 분쇄기(14)는 분쇄모터(12)로부터 동력을 전달받아 회전되도록 구성되어 있으며, 상기 커터(16)와 서로 맞물려 회전하고, 유격부(48)로 소정간격 이동이 가능하며, 일측이 경사지게 형성되고, 타측에 보조리드스크류(19)가 일체로 형성되어진 보조커터(18)는 침부도면 도2에 도시된 바와 같이 하우징(22) 내부에 구비된다.

<40> 여기서, 상기 하우징(22) 하부에는 분쇄기(14)로 음식물쓰레기의 분쇄시 발생하는 오수를 배수구(8)로 안내하여 배수시키기 위한 배수공(24)이 다수개가 구비된다.

<41> 또한, 상기 하우징(22) 내부에 구비된 분쇄기(14) 일측에는 수분을 재차 제거할 수 있는 수분제거구(26)이 구비되고, 하우징(22) 일측단에는 분쇄된 음식물쓰레기를 더욱 압착하여 미세하도록 하기 위한 압착실리콘 패드(29)와 압착캡(28)이 하우징(22)과 결합 구성된다.

<42> 그리고, 몸체(10) 하부에는 분쇄기(14)로부터 분쇄된 음식물쓰레기를 교반하기 위한 교반통(42)이 구비되고, 상기 교반통(42) 내부에는 교반기(38)가 교반모터(36)에 의해 회동되도록 설치되며, 상기 교반기(38)에는 음식물쓰레기의 교반시 건조를 용이하게 이룰 수 있도록 히터(40)가 내설되어 구비된다.

- <43> 또한, 몸체(10) 일측에는 음식물쓰레기의 교반시 발생하는 악취를 제거 하기 위하여 배기구(44)에 필터(4)와 배기팬(46)이 구비되며, 몸체(10) 상부에는 광촉매플라즈마(6)가 설치 구성된다.
- <44> 도면중 미설명 부호 4는 필터이고, 58은 공기정화를 위한 음이온발생기를 나타낸다.
- <45> 이와같은 구성을 이루고 있는 본 발명인 음식물쓰레기 처리장치의 동작에 따른 작용효과를 살펴보기로 한다.
- <46> 먼저, 참고도면 도3에 도시된 바와 같이 몸체(10) 상부에 구비된 개수대(2)에 음식물쓰레기를 투입하게 되면, 음식물쓰레기는 호퍼(30)를 통해 분쇄기(14)로 투입이 이루어 지고, 상기 호퍼(30)로부터 투입된 음식물쓰레기를 분쇄하기 위하여 분쇄모터(12)를 작동하게 되면, 하우징(22) 내부에 구비된 분쇄기(14)가 회전하게 된다.
- <47> 여기서, 상기 분쇄기(14)는 리드스크류(20)와 커터(16)가 일체로 형성되어 있어 동시에 회전하게 되고, 상기 커터(16)와 맞물려 역회전하는 보조커터(18)는 일측이 경사지게 형성되며, 타측에는 보조리드스크류(19)가 일체로 형성되고, 유격부(48)로 소정간격 이동이 가능하다.
- <48> 이때, 상기 보조커터(18)가 유격부(48)로 이동하는 것은 분쇄기(14)에 과부하가 발생할 때 보조커터(18)를 유격부(48)로 이동하게 하여 커터(16)와 보조커터(18) 및 분쇄모터(12)에 가해지는 부하를 줄일 수 있는 것이다.
- <49> 또한, 상기 보조커터(18)의 일측을 경사지게 형성하므로, 분쇄되어진 음식물쓰레기가 리드스크류(20)에 유입될때 발생하는 압력을 줄여 분쇄된 음식물쓰레기의 이동을 원활하게 이룰 수 있는 것이다.

- <50> 이와 같은 상태에서, 음식물쓰레기는 분쇄기(14) 일측에 형성된 리드스크류(20)와 보조 리드스크류(19)를 따라 이송되고, 이송되어진 음식물쓰레기는 참고도면 도2에 도시된 바와 같이 서로 맞물려 회전하고 있는 커터(16)와 보조커터(18)에 공급되어 음식물쓰레기가 분쇄가 이루어지게 되는 것이다.
- <51> 이때, 음식물쓰레기의 분쇄가 직접적으로 이루어지게 되는 것은 커터(16)와 보조커터(18)의 회전시 커터의 날이 서로 맞물리면서 회동할때 음식물쓰레기가 커터(16)의 날과 보조커터(18)의 날을 따라 이송되어 지면서 분쇄가 이루어지는 것으로, 이와같은 분쇄가 이루어질때 음식물쓰레기에 포함되어진 수분도 같이 배출하게 된다.
- <52> 이렇게 배출된 수분은 하우징(22)의 내측 하부에 형성되어있는 배수공(24)으로 유입되어, 배수관을 따라 배수구(8)로 배출 되는 것이다.
- <53> 이와같이, 이송되어지면서 분쇄된 음식물쓰레기는 커터(16)와 보조커터(18)로부터 이송되어 커터(16) 일측의 리드스크류(20)에 투입되게 되고, 리드스크류(20)에 투입되어진 음식물쓰레기는 리드스크류(20)를 따라 이송되면서 리드스크류(20) 일측에 구비되어진 수분제거구(26)에 투입되게 된다.
- <54> 이때, 상기 수분제거구(26)에 투입되어진 음식물쓰레기는 수분제거구(26)에서 재차 수분이 제거 되는데, 이는 리드스크류(20)에 의해 지속적으로 공급되어지는 음식물쓰레기가 수분제거구(26)에서 일정한 압력이 발생하여 수분을 제거 하게 되는 것이다.
- <55> 이와같이, 수분제거구(26)에서 수분이 제거된 음식물쓰레기는 리드스크류(20)의 일측에 형성되어진 나선형의 홈을 따라 이송되어 하우징(22) 일측에 설치되어진 압착실리콘 패드(29)와 압착캡(28)에 공급되게 되고, 공급되어진 음식물쓰레기는 압착실리콘 패드(29)에서 더욱 미

세하게 분쇄가 이루어지면서, 압착캡(28) 외부로 배출되어 몸체(10) 하부에 구비되어진 교반통(42)으로 공급된다.

<56> 여기서, 교반통(42)에 공급되어진 음식물쓰레기는 참고도면 도3내지 도4에 도시된 바와 같이 교반모터(36)로부터 동력을 전달 받아 회전하는 교반기(38)에 의해 교반 및 건조가 이루어지게 된다.

<57> 이때, 사용자는 미리 교반통(42) 내부에 미생물 칩이나 톱밥등을 공급하여 음식물쓰레기와 같이 교반을 이루어 사용할 수 도 있는 것이다.

<58> 그리고, 상기 교반기(38) 내부에는 히터(40)를 내설시키게 함으로, 교반시 음식물쓰레기의 건조가 용이하고 신속하게 이루어지게 되어, 음식물쓰레기의 부패를 늦출수 있어 음식물쓰레기의 부패시 발생하는 악취와 오수의 발생을 최소화 할 수 있는 것이다.

<59> 또한, 상기와 같이 음식물쓰레기에서 발생하는 악취를 제거하기 위하여 참고도면 도3내지 도4에 도시된 바와 같이 몸체(10)에 배기구(44)와 필터(4)를 구비하여, 배기팬(46)으로 음식물쓰레기의 악취를 배수구(8)로 배출시킬 수 있고, 광촉매플라즈마(6) 및 음이온발생기(58)로 음식물쓰레기 처리장치의 내부 및 외부 공기를 정화 시킬 수 있는 것이다.

<60> 이때, 상기 필터(4)는 참고도면 도4의 부분확대도에 도시된 바와 같이 악취를 제거하는 것으로서, 항균필터(63), 활성탄(64), 바이오볼(65) 등이 필터층으로 구성된다.

<61> 이와같이, 교반되어진 음식물쓰레기가 교반통(42) 내부에 일정한 양이 모이게 되면, 교반되어진 음식물쓰레기를 수거 해야하는데, 이를 위하여 참고도면 도5에 도시된 바와 같이 교반통(42)을 슬라이드식으로 착탈 가능하게 하여, 사용자가 음식물쓰레기의 수거를 용이하게 이룰 수 있는 것이다.

- <62> 상기와 같이 톱밥이나 미생물과 교반되어진 음식물쓰레기를 수거하여 퇴비로 사용할 수도 있고, 가축의 사료로도 사용할 수 있는 것이다.
- <63> 또한, 분쇄하기 위한 음식물쓰레기는 여러가지 크기를 가지게 되어, 부피가 큰 음식물쓰레기는 분쇄기(14)로의 투입이 원활히 이루어지지 않게 되는데, 이를 용이하게 이를 수 있도록 상기 호퍼(30)에 구비된 가압모터(32)와 가압구(34)를 작동시켜 음식물쓰레기의 투입을 용이하게 이를 수 있다.
- <64> 여기서, 상기 가압모터(32)는 저속으로 회전하게 되고, 가압구(34)의 회전시 사용자의 부주위로 인한 인체의 접촉이 발생할때 부상을 방지하기 위하여 가압구(34)의 회전시 사람의 손이 들어가게 되면 가압모터(32)에 의하여 회전 되는 가압구(34)는 스프링(66)과 클러치(68)에 의하여 회전이 일시 정지하고 스프링(66)과 클러치(68)는 역회전 하게 되어 사용자의 부상을 방지하게 되는 것이다.
- <65> 도 6은 본 발명에 따른 음식물쓰레기 처리장치의 사시도로서, 음식물쓰레기 처리장치를 싱크대 내부에 설치하기 위한 것으로서, 연결부재(60)를 이용하여 싱크대와 호퍼(30)를 연결하여 설치할 수 있는 것이다.
- <66> 이때, 싱크대와 연결된 음식물쓰레기 처리장치를 사용하기 않을 때에는 미리 구비되어진 뚜껑(62)을 덮어 두고 사용하게 된다.
- <67> 또한, 몸체(10) 상부 일측에 조작부(54) 및 디스플레이창(56)을 구비하고, 전면부에 투시창(52)을 구비하여, 사용자가 음식물쓰레기 처리장치를 편리하게 조작할 수 있고, 음식물쓰레기의 교반통(42) 내에서의 상태를 용이하게 확인할 수 있는 것이다.

- <68> 그리고, 상기에서 본 발명의 특정한 실시예가 설명 및 도시되었지만 본 발명인 음식물쓰레기 처리장치가 당업자에 의해 다양하게 변형되어 실시될 가능성이 있는 것은 자명한 일이다.
- <69> 일례로, 상기에서는 리드스크류와 커터의 일체형으로 형성하도록 하였으나 이를 분해가 가능하도록 할 수 도 있는 것이다.
- <70> 또한, 본 발명에서는 교반되어진 음식물쓰레기를 수거하기 위하여 교반통을 착탈이 가능하게 구성하였으나, 이외에도 교반통을 착탈이 가능하면서도 교반되어진 음식물쓰레기가 자동으로 이송되도록 하여 용기나 봉투에 수거할 수 있는 다양한 형태로 변형이 가능하게 적용 할 수 있는 것이다.
- <71> 따라서, 변형된 실시예들은 본 발명의 기술적 사상이나 전망으로부터 개별적으로 이해되어져서는 안되며, 변형된 실시예들은 본 발명의 첨부된 특허등록청구범위 안에 속한다 해야 할 것이다.

【발명의 효과】

- <72> 상술한 바와 같이 본 발명인 음식물쓰레기 처리장치는 음식물쓰레기를 효과적으로 분쇄하여, 음식물쓰레기의 부패를 획기적으로 줄일 수 있고, 분쇄된 음식물쓰레기를 교반기에서 교반하면서 수분을 완전히 제거하여 음식물쓰레기의 중량 및 음식물쓰레기의 부패를 방지할 수 있는 것이며, 장치내에서 악취를 배수구로 배출할 수 있게 하여 음식물쓰레기에서 발생하는 악취를 효과적으로 제거할 수 있는 효과가 있다.
- <73> 또한, 음식물쓰레기의 교반시 톱밥이나 미생물 칩을 혼합하여 사용할 수 있으므로, 이와 같이 혼합된 음식물쓰레기를 퇴비나 사료로도 사용 가능하여, 음식물쓰레기의 배출로 인한 환경오염을 획기적으로 감소시킬 수 있는 효과가 있는 것이다.

【특허청구범위】**【청구항 1】**

음식물쓰레기를 투입시키기 위한 호퍼(30)가 몸체(10) 상부에 구비되고, 상기 호퍼(30)로부터 투입되어진 음식물쓰레기를 안내시킴과 동시에 음식물쓰레기를 분쇄하기 위한 커터(16)와 리드스크류(20)가 구비된 분쇄기(14)가 호퍼(30) 하부에 구비되며, 상기 분쇄기(14)로부터 음식물쓰레기가 분쇄될때 발생하는 오수를 배출하기 위한 배수구(8)가 구비되어진 음식물쓰레기 처리장치에 있어서,

상기 분쇄기(14)는 하우징(22) 내부에 장착되는 것으로, 중앙부에 커터(16)와 양측으로 리드스크류(20)가 일체로 형성되고, 상기 분쇄기(14)의 일측에는 상기 커터(16)와 맞물려 회전되는 보조커터(18)가 구비되며, 상기 보조커터(18)는 하우징(22) 일측의 전후방으로 형성된 유격부(48)에 축설되어 소정간격 이동이 가능하도록 구비되며,

상기 하우징(22) 저면부에는 상기 분쇄기(14)로부터 음식물쓰레기가 분쇄될때 발생하는 오수를 배수구(8)로 유입시켜 주기 위한 배수공(24)이 형성되고, 상기 분쇄기(14)로부터 분쇄된 음식물쓰레기를 교반하기 위한 교반통(42)과 교반기(38)가 몸체(10) 하부에 구비되며,

상기 교반통(42)에서 음식물쓰레기의 교반시 발생하는 악취를 대기중으로 배기하기 위하여 배기구(44)에 필터(4)와 배기팬(46)이 구비된 것을 특징으로 하는 음식물쓰레기 처리장치.

【청구항 2】

청구항 1에 있어서,

상기 교반통(42)은 사용자가 음식물쓰레기를 용이하게 수거할 수 있도록 착탈식으로 구성된 것을 특징으로 하는 음식물쓰레기 처리장치.

【청구항 3】

청구항 1에 있어서,

상기 교반기(38) 내부에는 음식물쓰레기 교반시 건조를 촉진시킬 수 있도록 히터(40)가 구비된 것을 특징으로 하는 음식물쓰레기 처리장치.

【청구항 4】

청구항 1에 있어서,

상기 호퍼(30)에는 음식물쓰레기가 분쇄기(14)로의 유입이 용이하도록 가압구(34)를 구비한 것을 특징으로 하는 음식물쓰레기 처리장치.

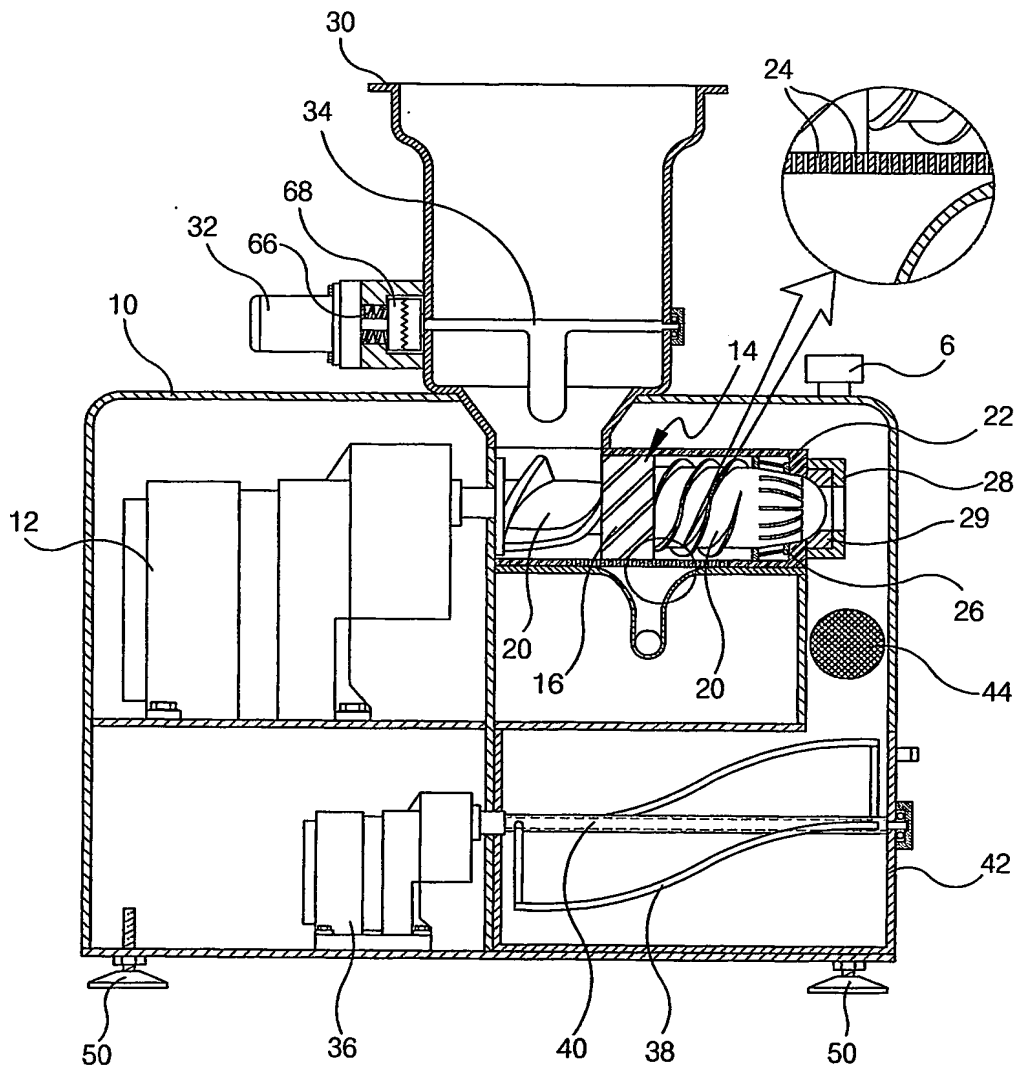
【청구항 5】

청구항 1에 있어서,

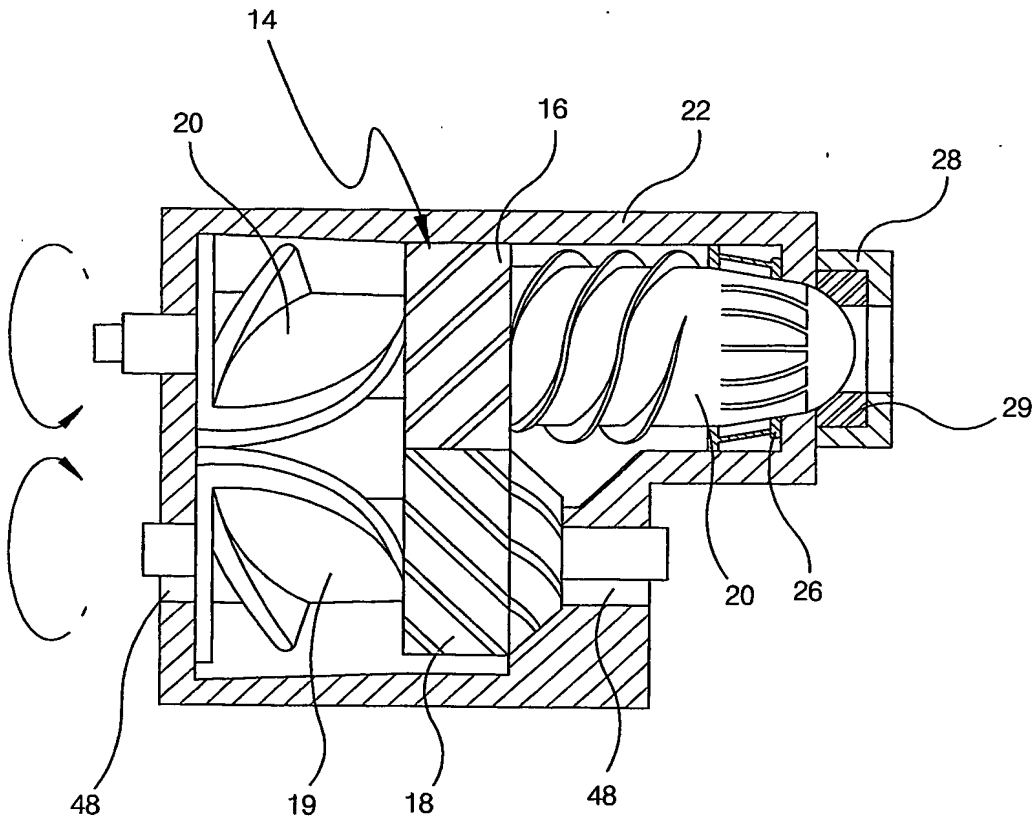
상기 보조커터(18)는 일측이 경사지게 형성되고, 타측에는 보조리드스크류 (19)가 일체로 형성 되어진 것을 특징으로 하는 음식물쓰레기 처리장치.

【도면】

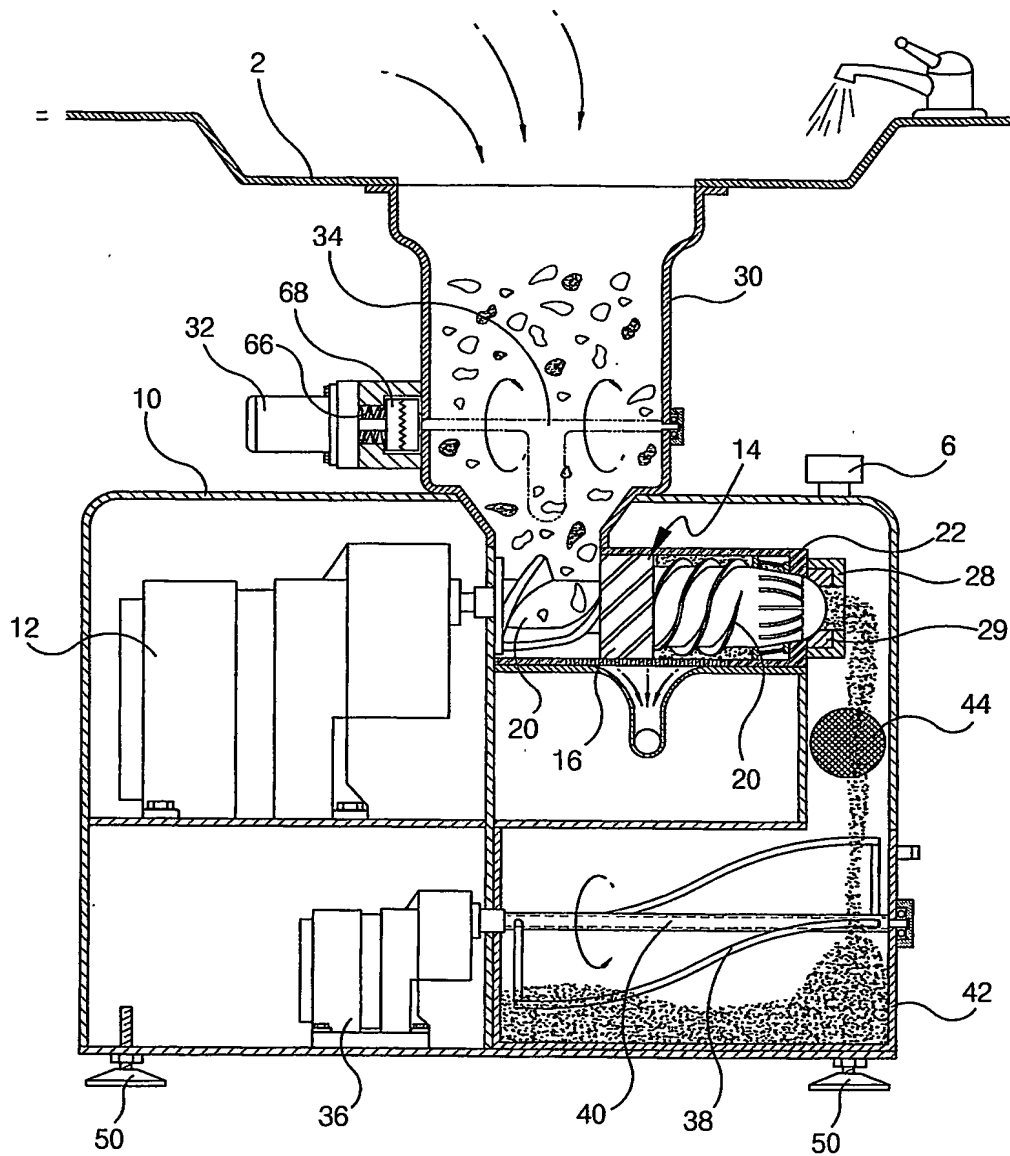
【도 1】



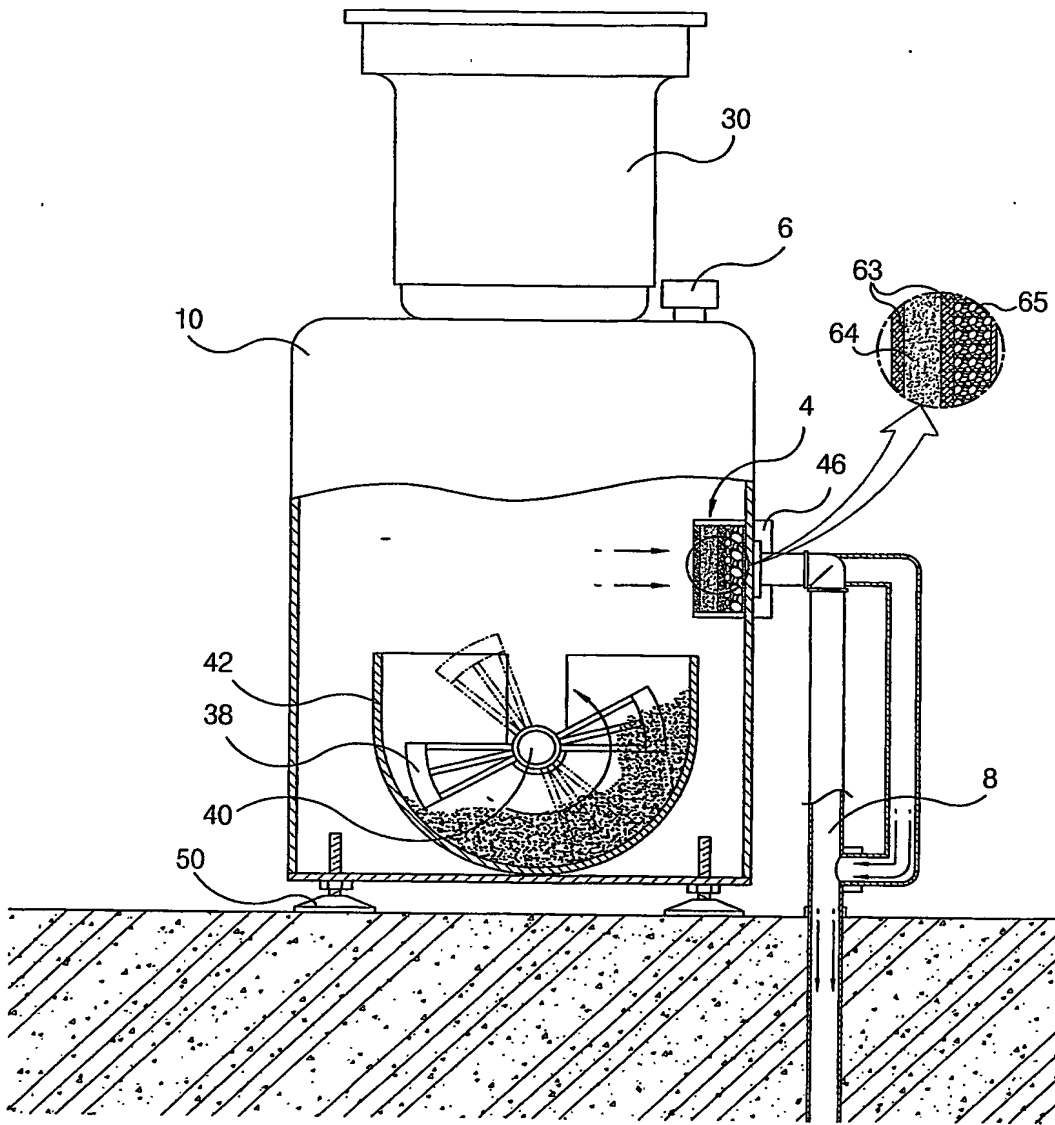
【도 2】



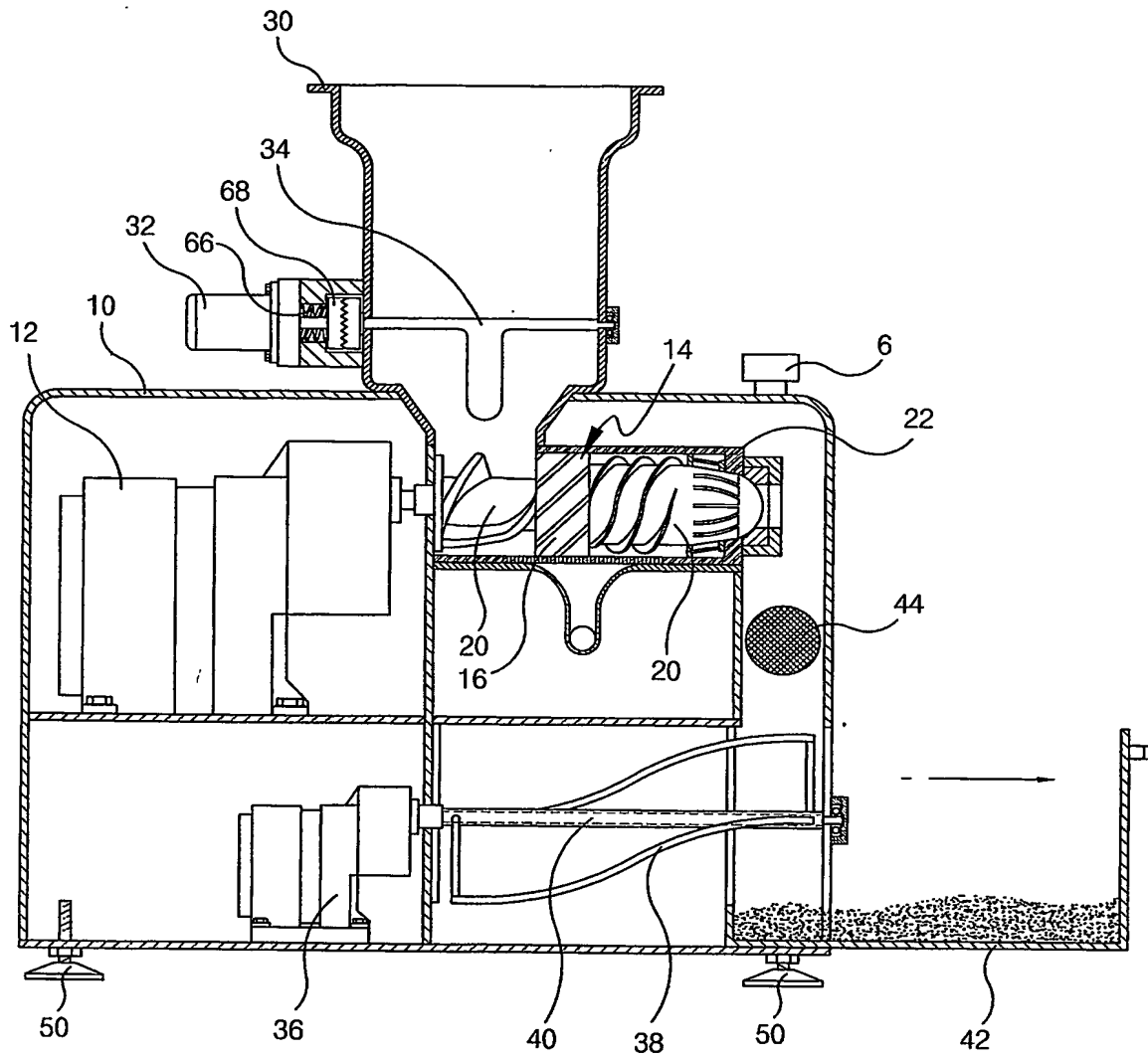
【도 3】



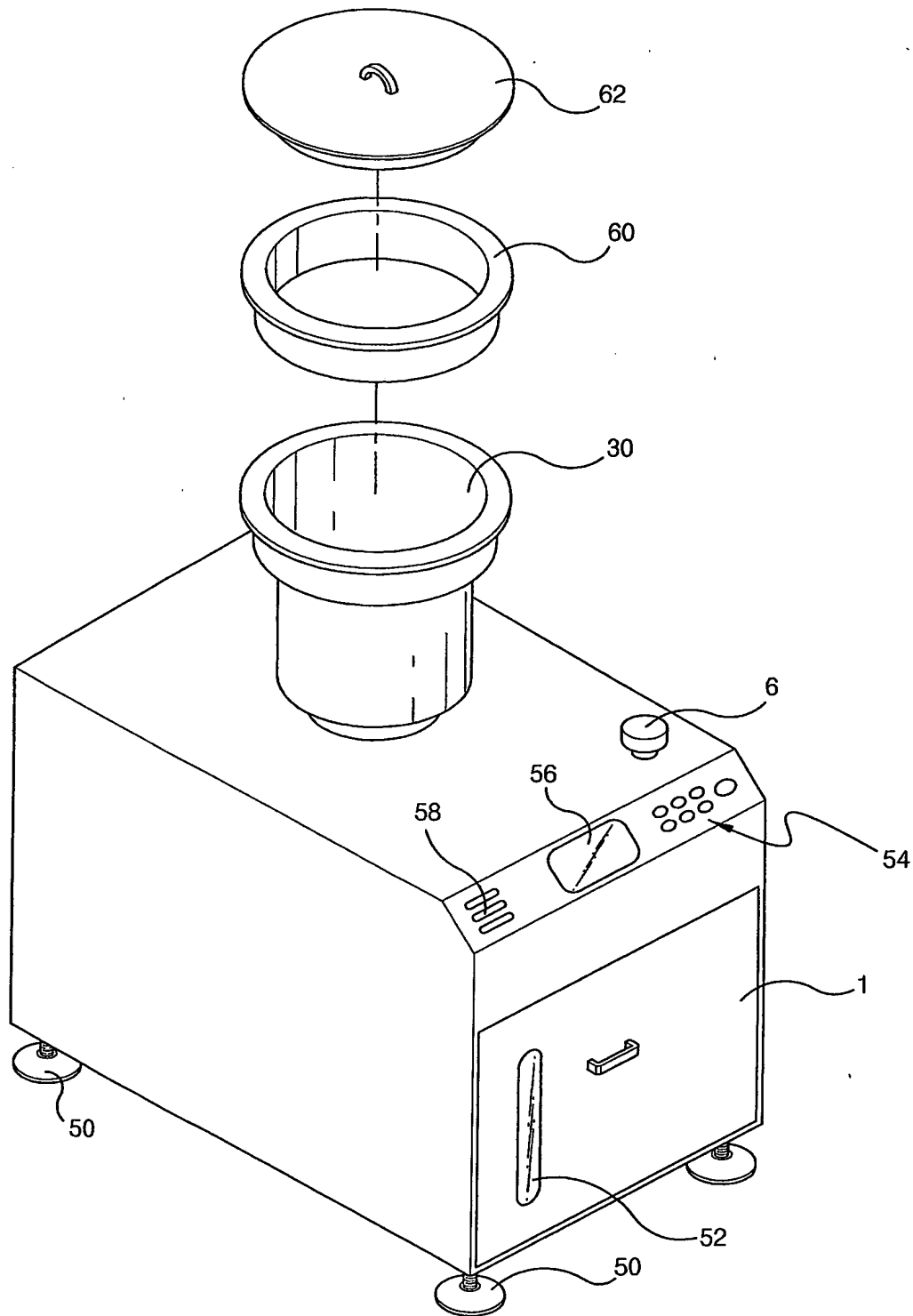
【도 4】



【도 5】



【도 6】



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.